# 安　全　デ　ー　タ　シ　ー　ト

整理番号 TNI 00773
作成日 2006/07/03
最終更新日 2015/1/1

1. 化学物質及び会社情報

会　　社　：大陽日酸株式会社
住　　所　：〒142-8558　東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.
担当部門　：SI 事業部　　　　　　　担　当　者　：平　　博　司
電話番号　：03-5788-8695　　　　　FAX 番号　：03-5788-8710
緊急連絡先：SI 事業部（電話番号 03-5788-8550）
メールアドレス： Isotope.TNS@tn-sanso.co.jp
ホームページアドレス：http://stableisotope.tn-sanso.co.jp

---

化学物質　　　ニトロベンゼン

---

製品名　　　ニトロベンゼン-$d_8$、ニトロベンゼン-$^{13}C_6$、ニトロベンゼン-$^{15}N$

＊ 安定同位元素で標識された化合物は、標識核種及び位置により製品名称が異なりますが、安全性データは非標識化合物と同一とみなします。従って、特に指定しない限り本シートに記載されているデータは、非標識化合物のデータを採用しています。

---

2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

| 物理化学的危険性： | 火薬類 | 区分外 |
|---|---|---|
| | 可燃性・引火性ガス | 分類対象外 |
| | 可燃性・引火性エアゾール | 分類対象外 |
| | 支燃性・酸化性ガス | 分類対象外 |
| | 高圧ガス | 分類対象外 |
| | 引火性液体 | 区分 4 |
| | 可燃性固体 | 分類対象外 |
| | 自己反応性化学品 | 区分外 |
| | 自然発火性液体 | 区分外 |
| | 自然発火性固体 | 分類対象外 |
| | 自己発熱性化学品 | 分類できない |

| | | |
|---|---|---|
| | 水反応可燃性化学品 | 分類対象外 |
| | 酸化性液体 | 区分外 |
| | 酸化性固体 | 分類対象外 |
| | 有機過酸化物 | 分類対象外 |
| | 金属腐食性物質 | 区分外 |
| 健康に対する有害性： | 急性毒性（経口） | 区分 4 |
| | 急性毒性（経皮） | 区分 3 |
| | 急性毒性（吸入：気体） | 分類対象外 |
| | 急性毒性（吸入：蒸気） | 分類できない |
| | 急性毒性（吸入：粉じん） | 分類対象外 |
| | 急性毒性（吸入： ミスト） | 区分 4 |
| | 皮膚腐食性・刺激性 | 区分 3 |
| | 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 | 区分 2B |
| | 呼吸器感作性 | 分類できない |
| | 皮膚感作性 | 区分外 |
| | 生殖細胞変異原性 | 区分外 |
| | 発がん性 | 区分 2 |
| | 生殖毒性 | 区分 2 |
| | 特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露） | 区分 1(神経系、腎臓、肝臓、血液、精巣) |
| | 特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露） | 区分 1(神経系、呼吸器、腎臓、肝臓、副腎、甲状腺、血液、精巣) |
| | 吸引性呼吸器有害性 | 分類できない |
| 環境に対する有害性： | 水生環境急性有害性 | 区分 2 |
| | 水生環境慢性有害性 | 区分 2 |

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語：　危険

危険有害性情報：　可燃性液体

飲み込むと有害（経口）

皮膚に接触すると有毒（経皮）
吸入すると有害（ ミスト）
軽度の皮膚刺激
眼刺激
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
神経系、腎臓、肝臓、血液、精巣の障害
長期又は反復ばく露による神経系、呼吸器系、腎臓、肝臓、副腎、甲状腺、血液、精巣の障害
水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に毒性

注意書き：　【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
炎及び高温のものから遠ざけること。
適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
適切な保護手袋、保護衣を着用すること。
必要に応じて個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。

【応急措置】
直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、又は取り除くこと。
取り扱い後はよく手を洗うこと。
飲み込んだ場合、口をすすぐこと。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
吸入した場合、被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当て

を求めること。
眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
漏出物は回収すること。

【保管】
換気の良い冷所で保管すること。
施錠して保管すること。

【廃棄】
内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

---

3. 組成・成分情報

単一製品/混合物の区分‥　単一の化合物
化学名 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥　ニトロベンゼン
含有量 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥　９９％以上
化学式又は構造式 ‥‥‥　$C_6H_5NO_2$
官報公示整理番号 ‥‥‥　化審法 :（３）－４３６
ＣＡＳ番号 ‥‥‥‥‥‥　９８－９５－３

---

4. 応急措置

目に入った場合 ‥‥‥‥　直ちに多量の水で１５分間以上洗い流し、速やかに医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合 ‥‥　直ちに付着又は接触部を多量の水、又は石けん水で十分に洗い流す。汚染された衣服やくつは速やかに脱がせる。速やかに医師の手当てを受ける。
吸入した場合 ‥‥‥‥‥　直ちに患者を毛布等にくるんで安静にさせ、新鮮な空気の場所に移し速やかに医師の手当を受ける。チアノーゼ症状を起こしたときは、酸素吸入を行う。呼吸が停止しているときは、直ちに人工呼吸を行う。
飲み込んだ場合 ‥‥‥‥　できれば瀉利塩を含有する水でよく口の中を洗浄する。可能であれば、指をのでに差し込んで吐き出させ、直ちに医師の手当を受ける。油やミルク、アルコールを与えてはならない。

---

5. 火災時の措置

消火剤 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥　水、粉末、泡、炭酸ガス

消火活動上の注意事項 ‥ （周辺火災の場合）速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能の場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。
（着火した場合）消化剤、水噴霧等を用いて消火する。消火作業の際には必ず保護具を着用する。

---

6. 漏出時の措置

処理者に対する注意 ‥‥ 風下の人を退避させる。漏洩した場所の周辺にはロープを張るなどして人の立ち入りを禁止する。付近の着火源となるものは速やかに取り除く。作業の際には必ず保護具を着用する。風下で作業しない。

環境に対する注意 ‥‥‥ 流出した製品や、濃厚な廃液が河川等に排出されないように注意する。

流出物に対する注意 ‥‥ （少量）漏えいした液は、多量の水を用いて洗い流すか、又は土砂、おが屑等に吸着させて空容器に回収し安全な場所で焼却する。
（多量）漏えいした液は土砂等でその流れを止め、土砂、おが屑等に吸収させて空容器に回収し、安全な場所に移す。そのあとは多量の水を用いて洗い流す。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

【取扱い】

技術的対策 ‥‥‥‥‥‥ 火気厳禁とし、高御物、スパークを避け、酸化剤、還元剤との接触を避ける。
凍結しているものを溶かす場合は直火で暖めてはならない。
爆発の危険があるので蒸留する場合は、乾固させてはならない。

注意事項 ‥‥‥‥‥‥‥ 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをさせない。
使用後は容器を密閉する。
取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではならない。
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

安全取扱い注意事項 ‥‥ 吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。

【保管】

適切な保管条件 ‥‥‥‥ 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類は全て接

地する。
直射日光を避け、換気のよりなるべく涼しい場所に密閉して保管する。
安全な容器包装材料 ････ ガラス

---

8. 暴露防止及び保護措置
設備対策 ･･････････････ 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。
管理濃度 ･･････････････ 作業管理評価基準：設定されていない
許容濃度 ･･････････････ ＯＳＨＡ ＰＥＬ： ａｉｒ ＴＷＡ ５ｐｐｍ（ｓｋｉｎ）
ＡＣＧＩＨ ＴＬＶ（ｓ）： ＴＷＡ １ｐｐｍ（ｓｋｉｎ）
日本産業衛生学会：１ｐｐｍ、５ｍｇ/m$^3$

【保護具】
呼吸器の保護具 ････････ 有機ガス用防毒マスク
手の保護具 ････････････ 保護手袋（ゴム）
目の保護具 ････････････ 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具 ‥ 保護長ぐつ（ゴム）、保護前掛（ゴム）、保護衣

---

9. 物理及び化学的性質
形状 ･･････････････････ 油状の液体
色 ････････････････････ 無色または淡黄色、褐色
臭い ･･････････････････ 強い苦扁桃様の香気
ｐＨ ･･････････････････ データなし
沸点 ･･････････････････ ２１１℃
融点 ･･････････････････ ６℃
引火点 ････････････････ ６８℃（密閉式）
発火点 ････････････････ ４８０℃
爆発限界 ･･････････････ １．８～４０ｖｏｌ％（空気中）
蒸気圧 ････････････････ ２０Ｐａ（２０℃）
比重 ･･････････････････ １．２０６（２０／２０℃）
溶解性 ････････････････ 水に微溶（０．２ｇ／１００ｍＬ水）
アルコール、ベンゼンに易溶

---

10. 安定性及び反応性
安定性 ････････････････ 安定。
反応性 ････････････････ 加熱すると爆発する事がある。プラスチックや錫、亜鉛等の金属を侵す。酸化剤、塩化アルミニウム、水酸化カリウム、アニリン、グリセ

リン、ホスホペンタクロリド、硝酸など多くの有機化合物や無機化合物と反応し、爆発性物質や混合物を生成する。

避けるべき条件 ……… 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源

危険有害な分解生成物 ‥ 窒素酸化物、一酸化炭素

---

11. 有害性情報

急性毒性 …………… 経口 ラット ＬＤ50 ３４９ｍｇ／ｋｇ
吸入 ラット ＬＣ50 ５５６ｐｐｍ／4Ｈ（ＲＴＥＣＳ）
皮下 ラット ＬＤ50 ２１００ｍｇ／ｋｇ（ＲＴＥＣＳ）
腹腔 ラット ＬＤ50 ６４０ｍｇ／ｋｇ（ＲＴＥＣＳ）
経口 マウス ＬＤ50 ５９０ｍｇ／ｋｇ（ＲＴＥＣＳ）
皮下 マウス ＬＤLo ４８０ｍｇ／ｋｇ（ＲＴＥＣＳ）

局所効果 …………… 皮膚刺激：ウサギ５００ｍｇ／２４時間 軽度
眼刺激：ウサギ５００ｍｇ／２４時間 軽度

変異原性 …………… データなし

発がん性 …………… ＩＡＲＣ：2B（人に対して発がん性がある可能性がある）
ＡＣＧＨＩ：Ａ３（動物発がん性物質）
日本産業衛生学会：「第２群 B」人間に対しておそらく発がん性があると考えられる物質

---

12. 環境影響情報

残留性／分解 ………… 分解度：３．３％ ｂｙ ＢＯＤ

生体蓄積性 ………… 濃縮倍率ＢＣＦ：３．１～４．８（濃度０．１２５mg／L）
１．６～７．７（濃度０．０１２５ｍｇ／L）

生体毒性 …………… 魚毒性：ヒメダカに対する急性毒性 ＬＣ50
１２５ｍｇ／Ｌ／４８時間

---

13. 廃棄上の注意

焼却法 ……………… おが屑と混ぜて焼却するか、又は可燃性溶液剤（アセトン、ベンゼン等）に溶かし焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。

---

14. 輸送上の注意

国連分類 …………… クラス ６．１（毒物 P．G．２）

国連番号 …………… １６６２

注意事項 …………… 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。

15. 適用法令

化審法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 第 2 種監視化学物質
ＰＲＴＲ法 ・・・・・・・・・・・・・ 第 1 種指定化学物質
労働安全衛生法 ・・・・・・・・・ 名称等を通知すべき有害物
毒物及び劇物取締法 ・・・・ 劇物
消防法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 第 4 類引火性液体、第三石油類非水溶性液体
大気汚染防止法 ・・・・・・・・・ 揮発性有機化合物 法第 2 条第 4 項
有害大気汚染物質
海洋汚染防止法 ・・・・・・・・・ 有害液体物質（B 類物質）
バーゼル法 ・・・・・・・・・・・・・ 廃棄物の有害成分・法第 2 条第 1 項第 1 号イに規定するもの
航空法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 毒物類・毒物
船舶安全法 ・・・・・・・・・・・・・ 毒物類・毒物
港則法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 危険物・毒物類
道路法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 車両の通行の制限
外為法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 輸出貿易管理令別表第ニ（輸出の承認）
輸入貿易管理令第 4 条第 1 項第 2 号（2 号承認）
労働基準法 ・・・・・・・・・・・・・ 疾病化学物質

16. その他の情報

【参考文献】

新版毒劇物取扱の手引　古賀元監修　時事通信出版局（2006）
14906 の化学物質　化学工業日報社　（2006）
海外メーカーSDS
国内メーカーSDS
化学品法規制検索システム　　日本ケミカルデータベース
化学物質総合検索システム　　（独）製品評価技術基盤機構
GHS 仕様モデル SDS　　中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター

＊ この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。また、含有量、物理及び化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に応じた安全対策を実施して下さい。